

Bosætning i landdistrikterne

Notat



Bosætning i landdistrikterne
– Notat

© VIVE og forfatteren, 2026

e-ISBN: 978-87-7582-610-0

Modelfoto: Cathrine Ertmann/VIVE

Projekt: 302743

Finansiering: Landdistriktspuljen, LDP-23-02789

VIVE

Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Herluf Trolles Gade 11

1052 København K

www.vive.dk

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

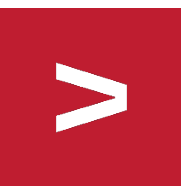


VIVE støtter FN's verdensmål og angiver her, hvilket eller hvilke verdensmål der knytter sig til publikationen.



Forord

Dette notat giver en kort og let forståelig indgang til resultaterne fra et forskningsprojekt, der er udført med finansiering fra Landdistriktspuljen. Den engelsksprogede forskningsartikel er skrevet med henblik på publikation i et internationalt fagtidsskrift og er derfor vanskeligt tilgængelig for lægpersoner. Formålet med dette notat er at beskrive resultaterne fra artiklen kort og let tilgængeligt.



Indholdsfortegnelse

Resumé	5
1 Indledning	6
2 Model og data	8
3 En international udvikling	11
4 Udviklingen i udvalgte karakteristika i landdistrikter og det øvrige Danmark	12
4.1 Skolelukninger i landdistrikterne	12
4.2 Halvering af skadestuer og fordobling af afstand	14
4.3 Ændringen i adgang til jobs	16
4.4 Befolkningssammensætningen	18
4.5 Lokal dagligvarehandel	20
5 Skolelukninger og fraflytning	21
6 Betalingsvillighed	22
Litteratur	24

Resumé

Danmark og mange andre OECD-lande oplever en fortsat stigende urbanisering med affolkning af landdistrikter til følge. Det kan have store konsekvenser for muligheden for offentlig service, for adgang til arbejdspladser og indkøbsmuligheder, der alt sammen er med til at gøre det muligt og ønskeligt at bo i boligområder længere væk fra de største byer. Boligmarkederne lider mange steder under lange liggetider og lave priser, og afvandringen medfører bl.a. lukninger af lokale skoler, begrænsede indkøbsmuligheder og ringere adgang til offentlig service, herunder det primære sundhedsvæsen.

Dette notat viser udviklingen i en række karakteristika, som er væsentlige for landdistrikterne især. Disse inkluderer adgang til skoler i sognet, adgang til arbejdspladser inden for en times pendlingsafstand, køretiden til nærmeste skadestue og muligheden for dagligvareindkøb i sognet.

Notatet, og den tilhørende forskningsartikel, viser en meget kraftig udvikling over årene 1992-2022. Antallet af skoler er faldet med op mod 25 % og primært i landdistrikterne. Antallet af døgnåbne skadestuer er halveret over de 30 år, og selvom det rammer alle, er det måske mest i landområderne, hvor der i forvejen var lang køretid. Notatet viser også udviklingen i antallet af jobs, man kan nå inden for en times pendling. Antallet af jobs koncentrerer sig om de større byer, især Aarhus og København, hvor der generelt er kommet flere jobs. For ufaglærte og faglærte i landområderne er der sket et fald i antallet af jobs. Der er også sket en reduktion i andelen af sogne, der har dagligvarehandel – og faldet er sket i landsognene.

Disse udviklinger indgår i en samlet modelberegning, som tager udgangspunkt i koblingen mellem karakteristika og boligpris, hvilket gør det muligt at beregne en såkaldt betalingsvillighed. Værdien af en lokal skole beregnes til at ligge omkring 200.000-350.000 kr. Dette afspejler betydningen af en skole i lokalområdet – ikke bare for at lette dagligdagen, men også fordi det er med til at gøre området mere

attraktivt for børnefamilier og dermed holde hånden under muligheden for gensalg af boligen.

Fakta om undersøgelsen

Dette notat viser udviklingen i udvalgte karakteristika i alle sogne i Danmark fra 1992-2022. Baseret på udviklingen vises resultater fra modelberegninger, der gør det muligt at beregne betalingsvillighed for de udvalgte karakteristika.

1 Indledning

Danmark har oplevet befolkningsmæssig tilbagegang i landdistrikterne de seneste mange år. Det er ikke kun et dansk fænomen, men en udvikling, der sker i mange industrialiserede lande. Med befolkningsudviklingen er også fulgt en kraftig udvikling i forskellen i boligpriser mellem land og by. Udviklingen er langt fra ny, men er pågået gennem hele det 20. og nu også det 21. århundrede, og skyldes i høj grad omstillingerne på arbejdsmarkedet i forbindelse med overgangen fra agrar- til industri- og videre til servicesamfund. I kølvandet på denne udvikling er urbaniseringsgraden steget, og det medfører en afvandring fra landområder længere væk fra de større byer. Boligmarkederne i landdistrikterne lider mange steder under lange liggetider og lave priser, og afvandringen medfører bl.a. lukninger af lokale skoler, begrænsede indkøbsmuligheder og ringere adgang til offentlig service, herunder det primære sundhedsvæsen.

I en berømt artikel af Tiebout (1956) beskrives, hvordan familier bl.a. vælger bopæl ud fra, hvilke lokale (offentlige) serviceydelser et givent område har at tilbyde. Teorien har ført til begrebet 'Tiebout sorting', som indebærer, at borgere "sorterer" ved at flytte derhen, hvor de møder de serviceydelser, de efterspørger. Tiebouts tanker er relevante for at forstå, hvad der forklarer valg af boligområde og udviklingen i landdistrikterne i disse år. Denne tankegang er også relevant i nyere økonomiske bidrag til litteraturen omkring valg af bopæl. Kennan & Walker (2011) og Bayer et al. (2016) fremhæver begge det dynamiske aspekt, der er forbundet med at vælge at flytte.¹ Flytteomkostninger er ganske store (både de økonomiske/pekuniære flytteomkostninger og de psykiske), og derfor ser familier frem i tiden og forsøger at inddrage fremtidige boligbehov, når de vælger bopæl. Sådanne overvejelser inkluderer også Tiebout sorting (eksempelvis i forhold til nuværende, men også fremtidige behov for adgang til skole og uddannelsesinstitutioner, sundhedsydelser osv.).

I dette notat beskrives resultaterne fra et forskningsprojekt, der undersøger betydningen af lokale karakteristika for valg af boligområde. I projektet er der opbygget en stor database med karakteristika for alle sogne i Danmark over årene 1992-2022. Baseret på disse data er der udviklet og estimeret en model, der kan bruges til at beregne betydningen af udvalgte karakteristika for, om bestemte familietyper vælger at bosætte sig i et givent område. Modellen inkluderer også boligpriser, og det gør det muligt at beregne en betalingsvillighed for de udvalgte boligområde-karakteristika.

Boligområderne her er defineret ved sognene. Brugen af sogne som enhed for boligområderne har bl.a. den fordel, at de er relativt små og dermed ganske homogene inden for sognet, men ikke så små, at det ikke kan lade sig gøre at bruge dem

¹ Et nyt og relevant dansk bidrag er Carstensen et al. (2022).

empirisk som model-enhed. Derudover udmærker sogne sig ved, at de kan opdeles i fire land/by-typer fra 'Byområder i de største byer' til 'Landområder længere væk fra de større byer' (uddybes i sektion 2).

Helt konkret ser vi her på følgende karakteristika for sognene (boligområderne):

1. Skole i sognet (1. til 9. klassetrin eller fra 1. til fx 6.)
2. Afstand til nærmeste døgnåbne skadestue (køretid)
3. Antallet af arbejdspladser inden for en times pendling (opdelt på uddannelsesniveau)
4. Adgang til dagligvarehandel i sognet.

Modellen inkluderer også prisen på boligen, og det gør det muligt at beregne en såkaldt betalingsvillighed for hvert sognekarakteristika.

Formålet med forskningsprojektet er at forbedre beslutningsgrundlaget for lokal- og landspolitikere ved at bidrage til øget forståelse af, hvordan lokal-karakteristika og politiske beslutninger som fx skolelukninger påvirker bosætningsbeslutninger, og hvordan dette varierer mellem familietyper. I disse år ser vi en generel stigning i levealderen, hvilket i kombination med lavere fødselsrater medfører aldrende befolkninger – i Danmark såvel som i andre OECD-lande. Denne udvikling påvirker i særlig grad landområderne, og en oplagt forklaring er netop skolelukninger i landdistrikterne.² Når befolkningsgrundlaget er vigende – som vi har set det i mange landdistrikter – kan det være nødvendigt på et tidspunkt at ændre i adgangen til offentlig service som fx lokale skoler. Det er åbenlyst forbundet med mange overvejelser, men der er ikke meget hjælp at hente fra forskningen på området.

Notatet her viser udviklingen i de centrale variable nævnt ovenfor, der beskriver sognene, og derudover præsenteres resultaterne fra modelberegningerne. Detaljer vedrørende selve modellen og estimeringen medtages ikke i dette notat, hvis formål er at give en lettilgængelig udgave af det mere komplekse og økonomifaglige forskningspapir.³

² Årsagssammenhængen går begge veje her. Et vigende befolkningsgrundlag indebærer også et vigende elevgrundlag, som er baggrunden for skolelukninger i landdistrikterne. En skolelukning vil i sig selv også reducere tilflytningen.

³ En working paper-udgave af forskningspapiret, der har titlen 'Rural decline and dynamic residential sorting', er tilgængelig. Se Kristensen (2026).

2 Model og data

Sognene i Danmark ændrer sig over tid: Nogle nedlægges, andre sammenlægges, og nye opstår. Her er anvendt sogneafgrænsningerne, som de var i 2014. Da vi har adgang til unikke identifikationsnumre (i anonymiseret form) for hver enkelt bolig, er det muligt at anvende sognekoden fra 2014 for alle årene 1992-2022, så vi får samme boligområder over hele perioden. Det er tillige muligt at medtage nye boliger, der bygges i løbet af denne årrække.

Definitionen af sognetype følger Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (2013):

1. **Byområder i eller tæt på de største byer:** Områder, hvor mindst halvdelen af indbyggerne bor (a) i byer med over 3.000 indbyggere og (b) inden for en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
2. **Byområder længere væk fra de største byer:** Områder, hvor mindst halvdelen af indbyggerne bor (a) i byer med over 3.000 indbyggere og (b) mere end en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
3. **Landdistrikter tæt på de største byer:** Områder, hvor mere end halvdelen af indbyggerne bor (a) uden for byer med over 3.000 indbyggere og (b) inden for en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
4. **Landdistrikter længere væk fra de største byer:** Områder, hvor mere end halvdelen af indbyggerne bor (a) uden for byer med over 3.000 indbyggere og (b) mere end en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.

En femte kategori er småøerne. Da de små danske øer betragtes som særegne områder med særegne udfordringer og muligheder, behandles de som en særskilt type. Således opererer redegørelsen med i alt fem områdetyper, men vi medtager kun ovennævnte fire sognetyper.

Beskrivelse af data

Danmarks Statistik har oplysninger om samtlige boliger i Danmark, både lejligheder og huse. Siden 1992 er alle salg af ejerboliger blevet registreret, herunder købsprisen. Det er samtidig muligt at knytte detaljerede oplysninger om de personer, der bor i hver bolig, sammen med boligoplysningerne, og herunder også at følge både boliger og familier over tid. I dette projekt har vi fulgt alle ejerboliger og beboere fra 1992, startåret for salgsregisteret, og frem til og med 2022.

Registeroplysningerne er kombineret med oplysninger fra eksterne kilder vedrørende beliggenhed af skadestue og information om skolernes klassetrin tilbage i tid.

Lidt om metoden

En model formuleres, som karakteriserer boligområder og familietyper. Ved at se på familietyper frem for enkeltfamilier reduceres datamængden væsentligt, og det er nødvendigt, for at modellen kan beregnes. Familietyperne er også nyttige, fordi de er valgt, så de opfanger nogle generelle tendenser i boligvalg over tid samt variationer knyttet til lokale karakteristika. Modellen, der estimeres, og metoden til at udføre estimeringerne følger i store træk Bayer et al. (2016).

Ved brug af huspriser og ændringer i huspriserne kan man beregne værdien af lokale forhold (i kroner og øre), herunder afstand til skadestue, eksistens af lokal skole, handelsliv og jobadgang.

Afstande mellem sognene dannes ved brug af en "sogne-matrice", der indeholder afstanden mellem et sogn og alle øvrige sogne, se Boks 2.2. Denne tilgang giver ganske præcise mål for adgang til jobs og udgør bedre mål for lokale arbejdsmarkeder end fx prædefinerede pendlingsområder, som man ellers ser i litteraturen, fx Autor & Dorn (2009).⁴ Med vores tilgang ændrer pendlingsområdet centrum sig til ens eget boligområde.

⁴ En almindelig tilgang til at måle jobadgang er at bruge pendlingszoner, fx Autor & Dorn (2009), der bruger amerikanske pendlingszoner udviklet af Tolbert & Sizer (1990). Pendlingszoner har den fordel i forhold til andre geografiske enheder, der bruges til analyse af lokale arbejdsmarkeder, at de er defineret på tværs af statslige eller andre administrative grænser. Vores meget detaljerede tid-til-pendling-beregninger fremstår dog endnu mere nøjagtige og er ikke underlagt noget valg af grænse mellem pendlingszoner.

Beregning af afstande mellem boligområder

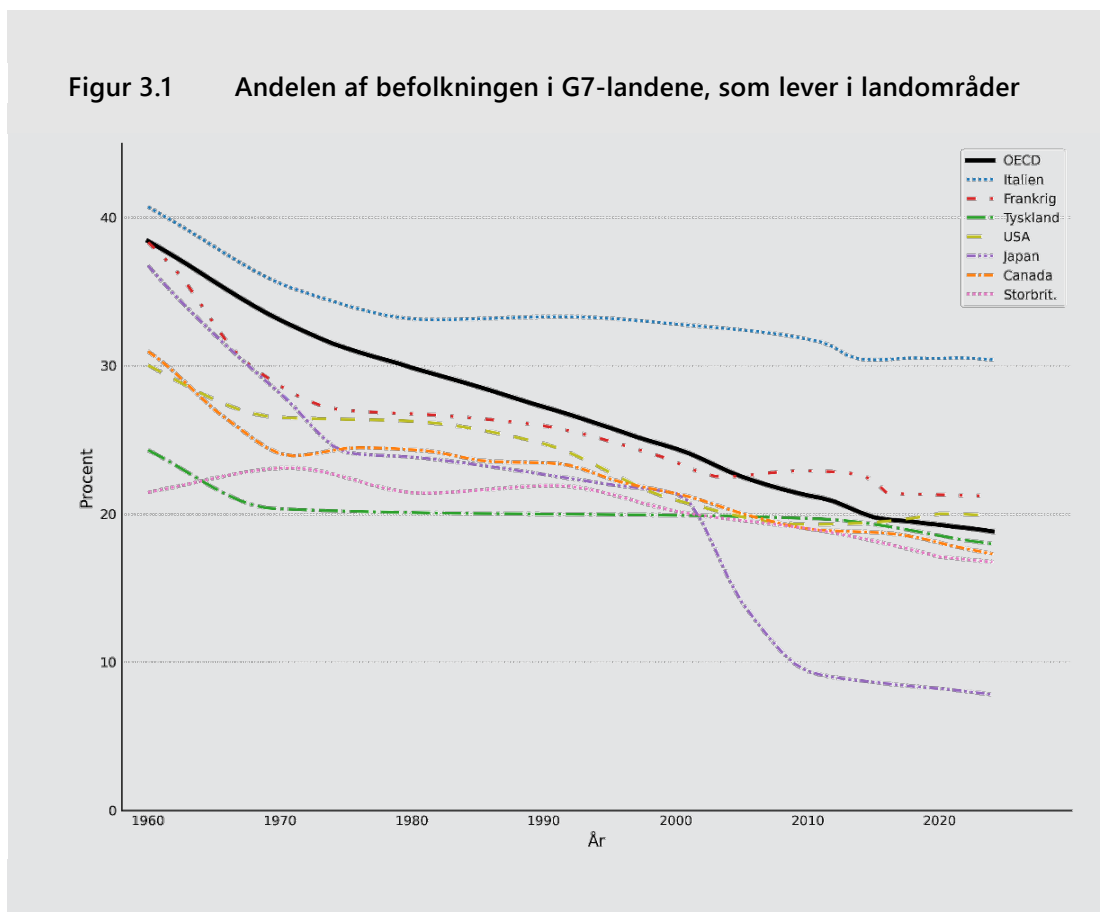
Vi har anvendt en API (Application Programming Interface) fra Google Maps til at indhente afstanden mellem alle sogne i Danmark, i alt ca. 2,4 mio. forskellige afstande. Afstandene er opgjort i kilometer såvel som i køretid i minutter.

Med denne matrice knyttet til registrene er det muligt at beregne en række mål, der er nyttige for dette projekt:

- Afstanden til nærmeste skadestue målt som køretid i minutter.
- Antallet af jobs, der ligger inden for en times køretid fra ens hjemsogn. Dette kan opdeles på jobtypen, så vi kan opdele på, hvilken uddannelse de ansatte har.

3 En international udvikling

Projektets relevans understreges af, at affolkning af landområder langt fra kun er et dansk fænomen, men derimod en udvikling, der genfindes i de lande, vi normalt sammenligner os med – herunder i OECD-landene generelt. Figur 3.1 viser udviklingen i andelen af befolkningen, der bor i et landområde (som defineret af de landespecifikke statistikkontorer) for OECD-landene under et og for G7-landene enkeltvis.



Anm.: Landbefolkning refererer til personer, der bor i landområder som defineret af nationale statistikkontorer. Den beregnes som forskellen mellem den samlede befolkning og bybefolkningen.

G7: G7 (Group of Seven) er et uformelt politisk forum for syv af verdens førende industrialiserede og demokratiske økonomier. De syv inkluderede lande er angivet i figuren.

Kilde: Verdensbankens databank: <https://databank.worldbank.org/source/health-nutrition-and-population-statistics>.

Figur 3.1 viser for OECD-landene et jævnt fald i andelen af befolkningen, der bor i landområder, fra omkring 40 % i 1960 til under 20 % i 2024. Nogle af G7-landene har oplevet mindre reduktioner end denne samlede halvering, men fælles for alle landene gælder, at andelen af landbefolkningen er faldet markant.⁵

⁵ Bemærk, at for USA er *andelen* af landbefolkningen faldet, samtidig med at niveauet for befolkningen er vokset markant. I dette tilfælde er antallet, der bor på landet, ikke nødvendigvis faldet meget.

4 Udviklingen i udvalgte karakteristika i landdistrikter og det øvrige Danmark

I denne sektion beskrives udviklingen i de centrale variable, der karakteriserer boligområderne (sognene).

4.1 Skolelukninger i landdistrikterne

Antallet af skoler i Danmark er faldet meget over årene 1992-2022. Faldet er sket løbende, men var dog særligt kraftigt i årene efter kommunalvalget i 2009 – første valg efter strukturreformen i 2007 – navnlig i årene 2011-2012, hvor mere end 120 skoler lukkede, se Figur 4.1, øverste del.

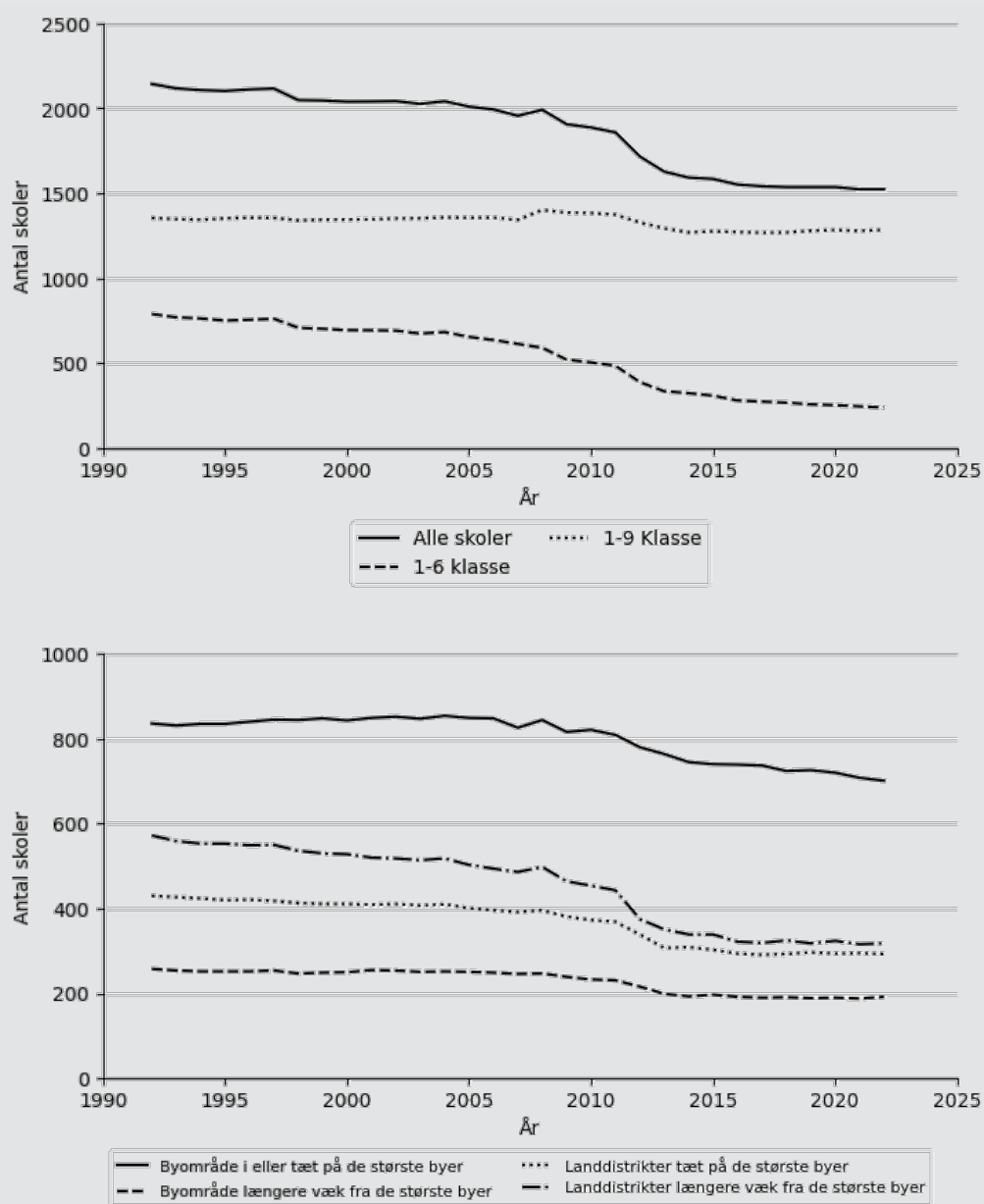
Der er meget stor forskel på typen af skole, der er lukket. Generelt er det de mindre "feeder"-skoler, der er lukket; her ser vi et fald fra omkring 750 skoler i 1992 til 250 skoler i 2022.⁶ Antallet af skoler, der tilbyder undervisning på klassetrinene 1.-9., er i samme periode kun er faldet en smule.

Eftersom feeder-skolerne primært ligger i landdistrikterne, slår udviklingen mest ud i sognetyper 'Landdistrikter længere væk fra de største byer' (se Figur 4.1, nederste del), men figuren viser også et kraftigt fald i antallet af skoler i sognetyper 'Landdistrikter tæt på de største byer'. Reduktionen i antallet af skoler sker dog i alle fire sognetyper.

Faldet i antallet af skoler er særligt tydeligt omkring 2011-2012 – især for landdistrikterne.

⁶ "Feeder"-skole er en engelsk-inspireret betegnelse, der angiver en skole, som ikke har alle klassetrin, men derimod "føder ind" i andre skoler, der har de højere klassetrin.

Figur 4.1 Skoler i Danmark, 1992-2022



Anm.: Øverst: Antallet af skoler i Danmark, 1992-2022, opdelt på skoler, der udbød alle klassetrin fra 1.-9. klasse eller feeder-skoler, der udbød et reduceret antal klassetrin fra 1. og op til fx 6. klasse (ofte ses feeder-skoler i landsdistrikterne).

I øverste figur viser den stiplede linje antallet af skoler med 1.-6. klasse. Nogle af disse skoler havde dog 1.-5. klasse eller 1.-7. klasse osv. Linjen viser således det samlede antal skoler, hvor øverste klassetrin var mindre end 9. klasse.

Kilde: VIVE. Baseret på registerdata (fra 2007) og Den Danske Skolehåndbog (før 2007).

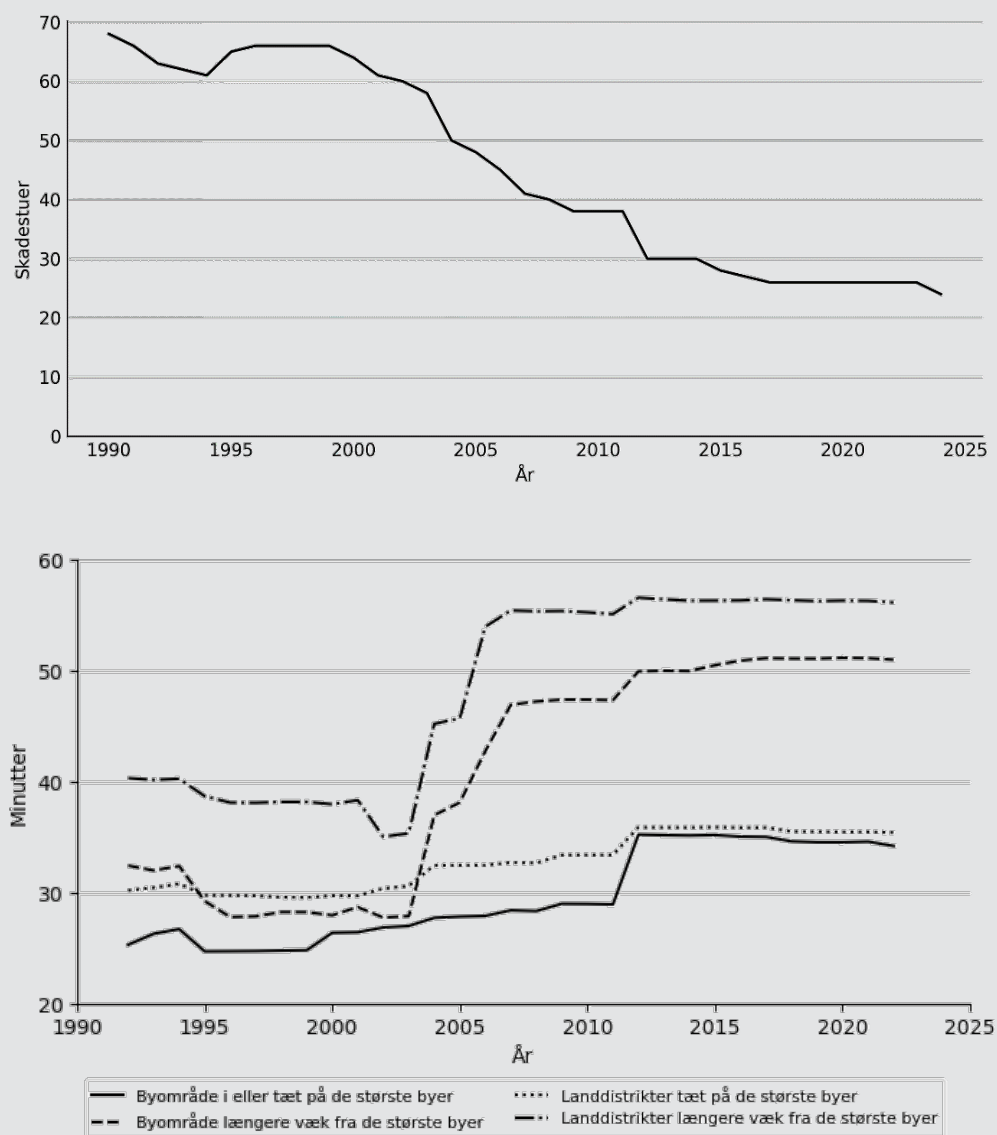
4.2 Halvering af skadestuer og fordobling af afstand

En anden central offentlig serviceydelse er adgangen til det primære sundhedsvæsen. Som mål for dette har vi dels lokaliseret sognet for alle skadestuer i Danmark (Figur 4.2, øverst) og dels beregnet den gennemsnitlige køretid i bil til nærmeste skadestue (Figur 4.2, nederst).

Faldet i antallet af skadestuer har været endnu kraftigere end faldet i antal skoler. Der var 69 døgnåbne skadestuer i 1992, hvilket faldt til 30 skadestuer i 2012 og til 26 i 2022. Det er en meget markant udvikling. Ikke overraskende er det i de mindre befolkede egne af landet, at skadestuerne er lukket. Den gennemsnitlige køretid er derfor steget med 10-15 minutter i bil i 'By- og landdistrikter tæt på de større byer', mens den for 'Byområder længere væk fra de største byer' er steget med 20-25 minutter, fra omkring 30 minutter i 1990'erne til lidt over 50 minutter i 2022.

Niveauet for den gennemsnitlige rejsetid til nærmeste døgnåbne skadestue er nu på næsten en time for borgere, der bor enten i 'Landdistrikter længere væk fra de største byer' eller i 'Byområder længere væk fra de største byer'.

Figur 4.2 Antal døgnåbne skadestuer og rejsetid, 1992-2022



Anm.: Øverst: Antallet af døgnåbne skadestuer for årene 1992-2022. Nederst: Gennemsnitlig køretid (minutter i bil) til nærmeste døgnåbne skadestue opdelt på sognetype og over årene 1992-2022.

Kilde: VIVE egne beregninger baseret på Sundhedsstyrelsen (1989) og efterfølgende årlige publikationer.

4.3 Ændringen i adgang til jobs

Som nævnt i indledningen har Danmark og mange andre lande oplevet, at arbejdspladser er opstået i og omkring de større byer og til gengæld er forsvundet fra landdistrikterne.⁷ Denne udvikling ser ikke ud til at vende. I Danmark og alle andre vestlige lande står arbejdsmarkedet over for voldsomme omvæltninger. Det skyldes den fjerde industrielle revolution, hvor automatisering og digitalisering vil ændre den måde, vi arbejder på. Gode eksempler er selvkørende biler, 3D-print og AI.

Overordnet set har denne historiske udvikling medført, at den enkelte arbejdstagers produktivitet er øget mangefold, se fx Mokyr et al. (2015). Udviklingen har imidlertid også haft den konsekvens, at adgangen til arbejdspladser er blevet meget skæv, således at eksempelvis husstande, der ligger i Vestjylland, har langt færre arbejdspladser inden for rækkevidde sammenlignet med husstande i nærheden af Aarhus og København.

Figur 4.3 viser udviklingen i antal jobs, man kan pendle til på en times kørsel i bil – opdelt på jobs besat af en person med en form for (kort, mellem eller lang) videregående uddannelse (øverst) og jobs besat af ufaglærte eller faglærte (nederst).

Antallet af jobs, man kan køre til inden for en times pendling i bil, er steget for personer med en videregående uddannelse. Stigningen i det absolutte antal er størst der, hvor der er flest job – hvilket vil sige inden for en times pendling fra Aarhus, København, Trekantområdet⁸ og Odense.

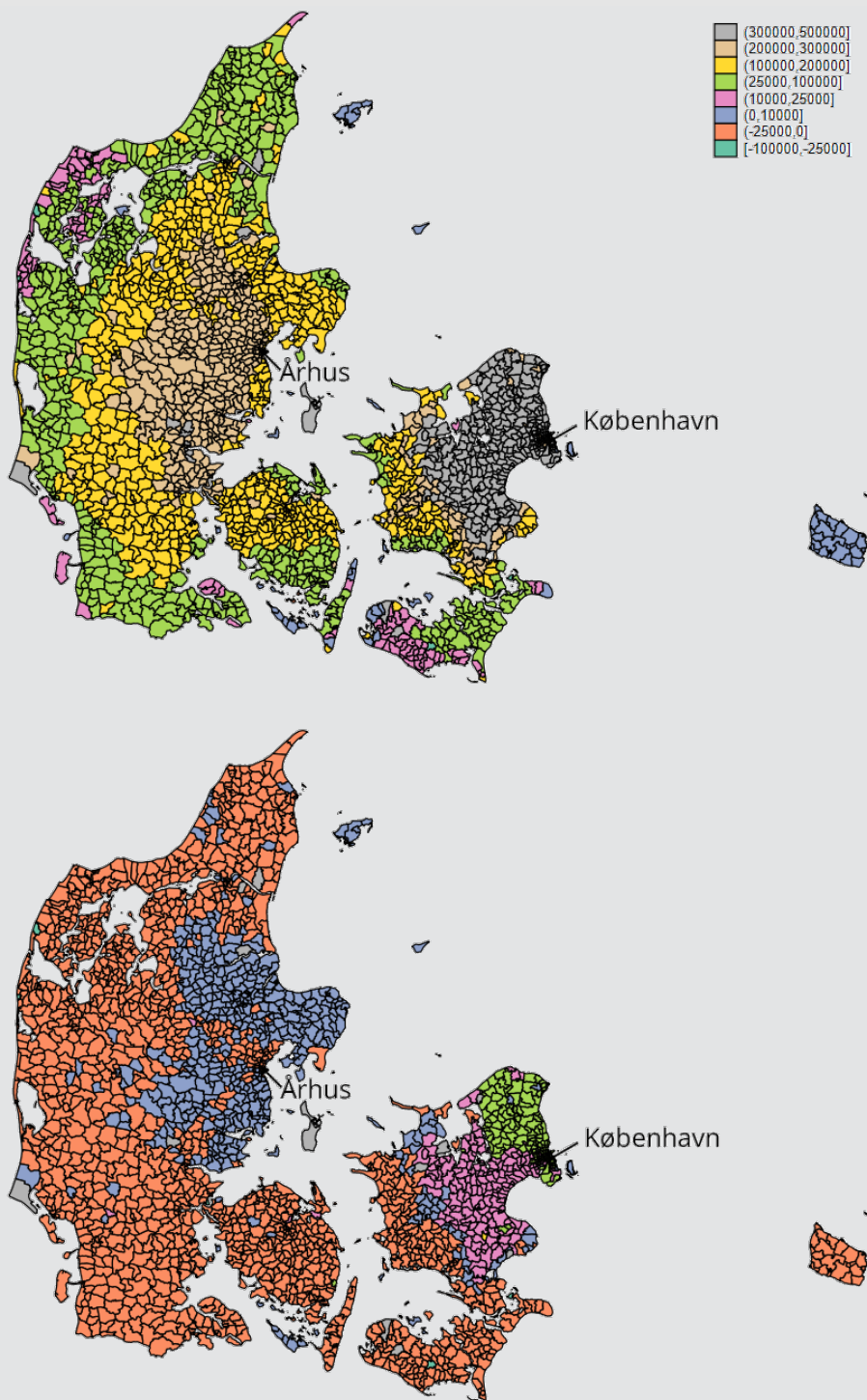
I modsætning til jobs besat af personer med videregående uddannelse er der blevet længere mellem jobs for ufaglærte og faglærte (nederste del af Figur 4.3) i størstedelen af Danmark. Eneste undtagelser er Nordsjælland og områderne i pendlingsafstand fra Aarhus og København.

⁷ Gennem århundreder er der sket større, teknologiske skred, der ofte omtales som 'industrielle revolutioner'.

Den første industrielle revolution skete i årene fra ca. 1760-1840 med udvikling af dampkraft, som førte til landvindinger for tekstilindustrien og jernindustrien. Minedrift og brugen af kul var væsentlige dele af denne revolution. Under den anden industrielle revolution, fra omkring 1860 og frem til 1. verdenskrigs udbrud i 1914, blev elektriciteten udbredt, hvilket muliggjorde masseproduktion og store fremskridt inden for transport og kommunikation. Efter 2. verdenskrig startede den tredje industrielle revolution, hvor de første computere gjorde deres indtog. Se også Kristensen (2018).

⁸ Trekantområdet strækker sig over Østjylland og det sydlige Jylland og omfatter syv kommuner: Billund, Fredericia, Haderslev, Kolding, Middelfart, Vejen og Vejle.

Figur 4.3 Ændring 1992-2022 i adgangen til jobs inden for en times pendling i bil, opdelt på uddannelsesniveau



Anm.: Øverst: Ændringen i antal jobs, man kan pendle til inden for en time, betinget på, at de personer, som i dag arbejder i jobbet, har en form for (kort, mellem eller lang) videregående uddannelse. Nederst: Ændringen i antal jobs, man kan pendle til inden for en time, betinget på, at de personer, som i dag arbejder i jobbet, er ufaglærte eller har en faglært uddannelse.

Kilde: Egne beregninger.

4.4 Befolknings sammensætningen

Den demografiske udvikling i Danmark og i hele den industrialiserede del af verden indebærer et faldende børnetal og en stigende levetid. Befolkningerne bliver ældre.

Denne udvikling sker ikke jævnt mellem land og by. Der er en tendens til, at unge flytter mod byerne og ikke vender tilbage til landet. Derfor stiger den gennemsnitlige alder blandt borgere i landdistrikter mere end blandt borgere i byerne. Udviklingen kan bl.a. aflæses af det, vi her definerer som 'seniorraten', hvilket angiver andelen af borgere, der er 65+-årige, divideret med andelen i aldersgruppen 16-64-årige, se Figur 4.4 (øverst).⁹

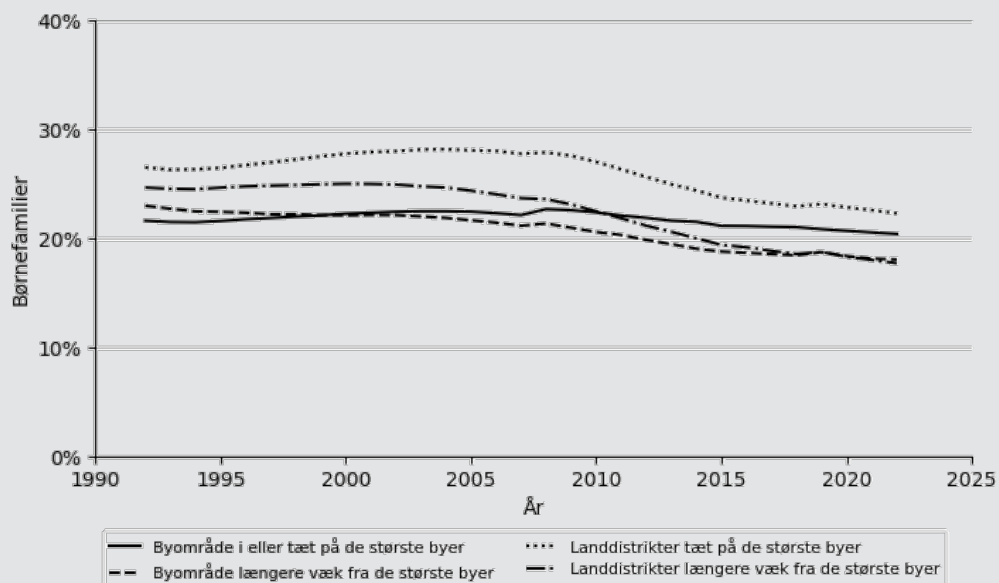
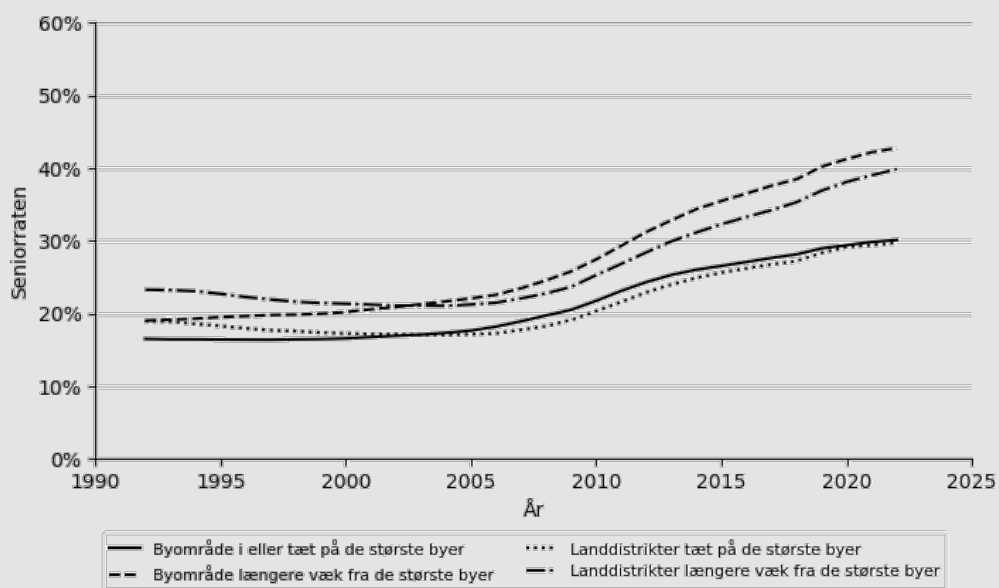
Tilbage i starten af 1990'erne var seniorraten på ca. 20 %, og den holdt sig ret konstant hen til omkring 2007, hvorefter den er steget meget kraftigt. I 'Byområder længere væk fra de største byer' og i 'Landdistrikter længere væk fra de største byer' er seniorraten næsten fordoblet på 25 år. Det er en dramatisk udvikling. I 'Byområder i eller tæt ved de største byer' samt i 'Landdistrikter tæt på de største byer' er seniorraten "kun" steget med 50 %, fra omkring 20 procentpoint til 30 procentpoint – hvilket også er en meget kraftig stigning.¹⁰

Udviklingen i seniorraten afspejles i nogen grad i andelen af børnefamilier. Figur 4.4 – nederste del – viser andelen af børnefamilier opdelt på de fire sognetyper. Der er generelt sket et fald, men langt mindre i 'Byområder i eller tæt på de største byer' end i de øvrige tre sognetyper. De største fald er igen sket i 'Byområder længere væk fra de største byer' og især i 'Landdistrikter længere væk fra de største byer'.

⁹ Det, der på engelsk kaldes for 'old-age dependency ratio'.

¹⁰ Det er vigtigt at huske på, at dette ikke afspejler den samlede danske befolkning, men derimod kun den del, der bor i ejerboliger.

Figur 4.4 Alderssammensætning og børnefamilier

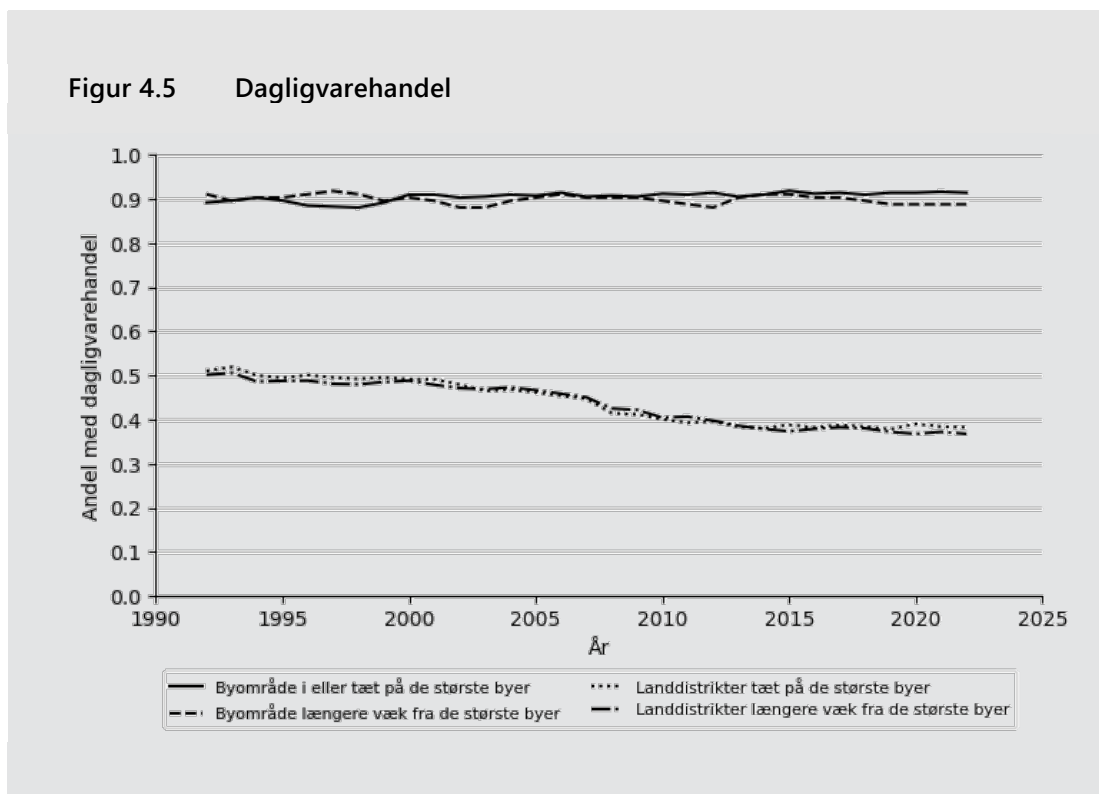


Anm.: Øverst: Seniorkvotienten er defineret som 'old-age dependency ratio', der angiver andelen af 65+-årige divideret med andelen i alderen 16-64.

Kilde: Egne beregninger.

4.5 Lokal dagligvarehandel

En væsentlig bekvemmelighed for et boligområde, som også kan have betydning for, om man vælger at bosætte sig i et givent område, er, hvorvidt man kan købe sine dagligvarer lokalt. Derudover kan det tænkes, at udviklingen i nogle af de øvrige karakteristika, vi her ser på, som eksempelvis, hvorvidt der er en skole i lokalområdet, også på længere sigt kan påvirke det lokale næringsliv.



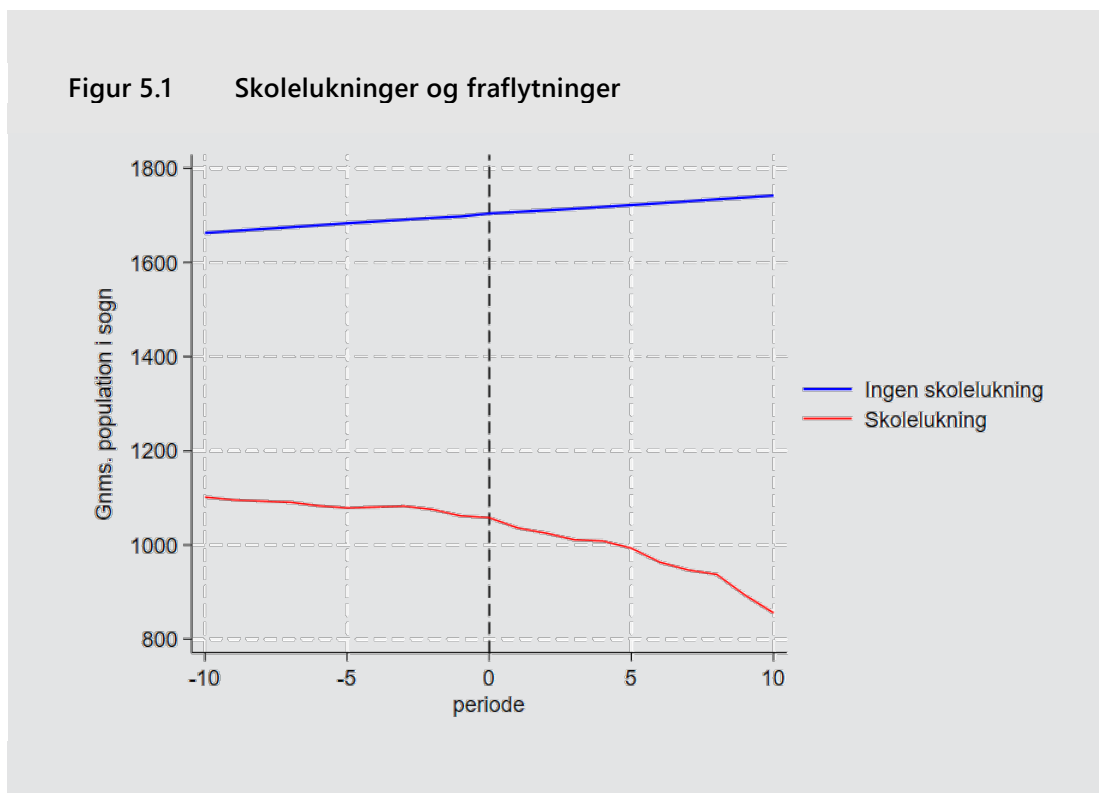
Anm.: Dagligvarehandel er opgjort som en 0/1-indikator, og andelen er dernæst beregnet på tværs af sognetyper og over årene.

Kilde: Egne beregninger.

Figur 4.5 viser andelen af hver sognetype, hvor der minimum er én mulighed for at købe dagligvarer. Figuren viser, at for de to sognetyper, der ligger i (store) byer, er andelen af sogne med lokal adgang til dagligvareindkøb konstant på omkring 0,9, svarende til 90 %. For de to typer landdistriktsogne – både tæt på og langt fra de største byer – er andelen, der har minimum én dagligvarebutik, faldet fra 0,5 til knap 0,4, dvs. et fald på 10 procentpoint (her svarende til et fald på 20 %). Det er igen et meget markant fald, og det er primært sket på kun 10 år fra år 2000 og til 2010. En nærliggende forklaring er, at finanskrisen (2007 og frem) var katalysator for denne udvikling.

5 Skolelukninger og fraflytning

Inden vi vender os mod modelestimerne, er det af interesse at se på udviklingen i befolkningen før og efter skolelukninger i sognene.



Anm.: Y-aksen viser den gennemsnitlige populationsstørrelse i sogne, der har oplevet skolelukning, og sogne, der ikke har oplevet det. X-aksen er opgjort i 'perioder'. En periode svarer til et år, som her ses i forhold til tidspunktet for skolelukning. Hvis der skulle være sogne med mere end én skolelukning, gælder kun den lukning, hvor sognet går fra at have mindst én skole til ikke at have en skole. Analysen omfatter op til 10 år (før/efter), men i nogle tilfælde observeres ikke alle 10 år (før/efter).

Kilde: Egne beregninger.

Figur 5.1 viser ændringen i populationen, hvor tiden måles som 'periode' frem for år, sådan at 'år nul' (periode=0) er det år, hvor skolen i sognet lukker, og figuren viser udviklingen op til 10 år før og 10 år efter en skolelukning. Figuren viser, at skolelukningerne generelt sker i sogne, hvor befolkningerne allerede i udgangspunktet generelt er mindre (omkring 1100). Mens befolkningen generelt er vokset over de 30 år, data dækker, er den faldet i de sogne, der mister en skole. Faldet sker til dels før skolelukningen, men figuren indikerer dog også, at selve skolelukningen kunne se ud til at resultere i nettofraflytninger – som man ville forvente. Bemærk også, at faldet er særligt kraftigt omkring periode 7-8 efter skolelukningen.¹¹

¹¹ I overensstemmelse med Sørensen et al. (2021), der analyserer skolelukninger i Tønder Kommune.

6 Betalingsvillighed

Modelberegningerne resulterer i parameterestimer, for hvilken nytteværdi man kan tillægge de enkelte karakteristika. Disse kan omregnes til såkaldte betalingsvilligheder, hvor 'nytten' måles i kroner og øre, se Kristensen (2026). Betalingsvilligheden kan dernæst omregnes til en samlet 'nettonutidsværdi', som er et udtryk for, hvor meget værdi man samlet tillægger et konkret karakteristika set over et livsforløb.

De beregnede nutidsværdier er angivet i Tabel 6.1.

Tabel 6.1 Parameterestimer fra nyttemodellen og omregnet til nutidsværdi i kroner

	Parameterestimat	Nutidsværdi
Feeder-skole	0,0315 ***	208.050
Klasse 1.-9.	0,0544 ***	359.298
Arbejdspladser, videregående uddannelse	0,0037 ***	24.669
Arbejdspladser, ufaglærte/faglærte	0,0066 ***	43.538
Dagligvarekøb	0,0828 ***	546.873
Skadestue (afstand min.)	0,0001	NA

Anm.: Parameterestimerne stammer fra den model, der er præsenteret i Kristensen (2026). Nutidsværdi målt i kroner. Beregnet ved hjælp af en rentesats på 6 %.

Note: *** angiver, at p-værdien er < 0,001 (dvs. meget signifikant).

Kilde: Kristensen (2026).

Parameterestimerne for skoler, arbejdspladser og dagligvarekøb er alle statistisk signifikante. Det gør sig til gengæld ikke gældende for afstanden til skadestue (målt i minutter), og derfor giver det heller ikke mening at omregne nytteværdien til en nutidsværdi i kroner.¹²

Værdien af en feeder-skole, som er en type skole, der ofte ses i landdistrikterne, er beregnet til at have en nutidsværdi på 208.050 kr. Den tilsvarende beregnede værdi for en skole over alle ni klassetrin er næsten 360.000 kr. Disse værdier kan synes høje, men skal ses i lyset af, at en skole netop også – ud over sin egentlige funktion som skole – er med til at tiltrække (kommende) børnefamilier til det pågældende

¹² Parameterestimatet er desuden stort set lig nul.

boligområde og dermed er med til at holde huspriserne oppe. I det lys virker disse beløb ikke urimeligt høje.

Nutidsværdien af at kunne tilgå yderligere 1.000 arbejdspladser er beregnet til at ligge mellem ca. 25.000 kr. og 44.000 kr., med størst værdi ved arbejdspladser for ufaglærte og faglærte. Det er vanskeligt at forholde sig til, om disse beløb er af rimelig størrelse. Hvis man omregner i forhold til eksisterende estimater for værdi af rejsetid, hvor en time har en værdi af omkring 100 kr.¹³, virker disse estimater ikke urimeligt høje.

Til gengæld synes den beregnede nutidsværdi for dagligvareindkøb, som er på 547.000 kr., urimelig høj. Det kan dog skyldes, at dagligvareindkøb også opfanger byliv mere generelt, og at man skal opfatte estimatet i dette lys. Yderligere analyse og beregninger er relevante for at forstå dette estimat bedre, herunder hvilke faktorer der driver det til at blive så urealistisk højt.

De beregnede betalingsvilligheder understreger betydningen af skoler, job og muligheden for dagligvareindkøb. De er med til at få en hverdag til at hænge sammen, hvilket skaber værdi (og betalingsvillighed), men de relativt høje værdier opstår formentlig også i høj grad, fordi denne type karakteristika gør, at nye familier vil flytte til området.

¹³ Se Fosgerau et al. (2007), som finder, at værdien af en time er 67 kr. (2004-priser). Det svarer til ca. 100 kr. i 2026.

Litteratur

- Autor, D., & Dorn, D. (2009). This job is "getting old": measuring changes in job opportunities using occupational age structure. *American Economic Review*, 99(2), 45–51.
- Bayer, P., Mcmillan, R., Murphy, A., & Timmins, C. (2016). A dynamic model of demand for houses and neighborhoods. *Econometrica*, 84(3), 893–942.
- Carstensen, C. L., Hansen, M. J., Iskhakov, F., Rust, J., & Schjerning, B. (2022). A dynamic equilibrium model of commuting, residential and work location choices. *Topics in Urban Economics: Non-Market Valuation and Location*, 35.
- Fosgerau, M., Hjorth, K., & Lyk-Jensen, S. V. (2007). *The Danish Value of Time Study: Final report*. Danish Transport Research Institute.
- Kennan, J., & Walker, J. R. (2011). The effect of expected income on individual migration decisions. *Econometrica*, 79(1), 211–251.
- Kristensen, N. (2018). Landdistrikter og den 4. industrielle revolution. In G. L. H. Svendsen, J. F. L. Sørensen & E. B. Noe (Eds.), *Vækst og vilkår på landet: Viden, visioner og virkemidler* (pp. 141–152). Syddansk Universitetsforlag.
- Kristensen, N. (2026). *Rural decline and residential sorting. Working paper*. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.
- Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter. (2013). *Regional- og landdistriktpolitisk redegørelse 2013: Regeringens redegørelse til Folketinget*. Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter.
- Mokyr, J., Vickers, C., & Ziebarth, N. L. (2015). The history of technological anxiety and the future of economic growth: Is this time different? *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 31–50.
- Sundhedsstyrelsen. (1989). *Sygehusklassifikation og kommunekoder pr. 1. januar 1990*. Sundhedsstyrelsen.
- Sørensen, J. F. L., Svendsen, G. L. H., Jensen, P. S., & Schmidt, T. D. (2021). Do rural school closures lead to local population decline? *Journal of Rural Studies*, 87, 226–235.

Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5), 416–424.

Tolbert, C. M., & Sizer, M. (1990). *U.S. Commuting Zones and Labor Market Areas: A 1990 Update*. Rural Economy Division, Economic Research Division, U.S. Department of Agriculture.

Deklaration om brug af AI

Afsnittet redegør for anvendelse af AI-baserede værktøjer i udarbejdelsen af VIVEs undersøgelser med henblik på at sikre transparens om metode og arbejdsproces.

I arbejdet med at gøre rapporten webtilgængelig er der anvendt ChatGPT til udarbejdelse af alternative tekster til figurer og billeder, så indholdet via skærmlæsere er tilgængeligt for mennesker med synshandicap.

VIVÉ